EISENBAHN-
LERN- UND
ERLEBNISGELÄNDE

Aufenthaltsbereich

Spielplatz mit Wasserspiel-Lok

Ausstellung an der Fassade
mit Blick ins Innere

Besucher-Empore

HSB-Shop

Verschiedene Lernspielwände

Eingangsbereich „Atrium“

Ausstellungsbereich

Außenterrassen mit
Informationstafeln

STRECKENNETZ
HARZER SCHMALSPURBAHNEN

HSB HARZER SCHMALSPUR BAHNEN
DIE GRÖSSTE UNTER DEN KLEINEN

Harzer Schmalspurbahnen GmbH
Friedrichstraße 151
38855 Wernigerode
Tel. 03943 / 558-0
info@hsb-wr.de
Fotos: Sammlung HSB / Jörn Hoffmann
Grafiken: Atelier Verführt Messe GmbH, IBL GmbH - Ingenierbüro Lambrecht

www.hsb-wr.de

HSB HARZER SCHMALSPUR BAHNEN
DIE GRÖSSTE UNTER DEN KLEINEN

Harz

DIE NEUE DAMPFLOK-WERKSTATT WERNIGERODE

DIE ARBEITSBEREICHE DER NEUEN DAMPFLOKWERKSTATT

In der neuen Dampflokwerkstatt findet die „schwere Instandhaltung“ statt. Das heißt: Hier werden die Hauptuntersuchungen durchgeführt. Dafür werden die Lokomotiven komplett in ihre Einzelteile zerlegt, aufgearbeitet und wieder zusammengebaut. Im Bahnbetriebswerk findet die „leichte Instandhaltung“ statt. Das heißt: Hier werden die Lokomotiven regelmäßig gewartet und Reparaturen durchgeführt.

1 Demontage / Schwarzbereich

Vorrichtungsbau / Fahrgestelle

Demontagegleis / Hubgleis

Stufenloses Einstellen der Höhen für verschiedene Arbeitsprozesse (Stangendemontage / Ausachsen)

Demontage und Befundung der Lok nach Reinigung im Kombistand

Teile verlassen den Schwarzbereich erst nach Reinigung

Weitere Verarbeitung in den Bearbeitungswerkstätten

Demontage über 60-Tonnen-Kran, Vorrichtungsbau und E-Stapler

2 Radsatzbearbeitung

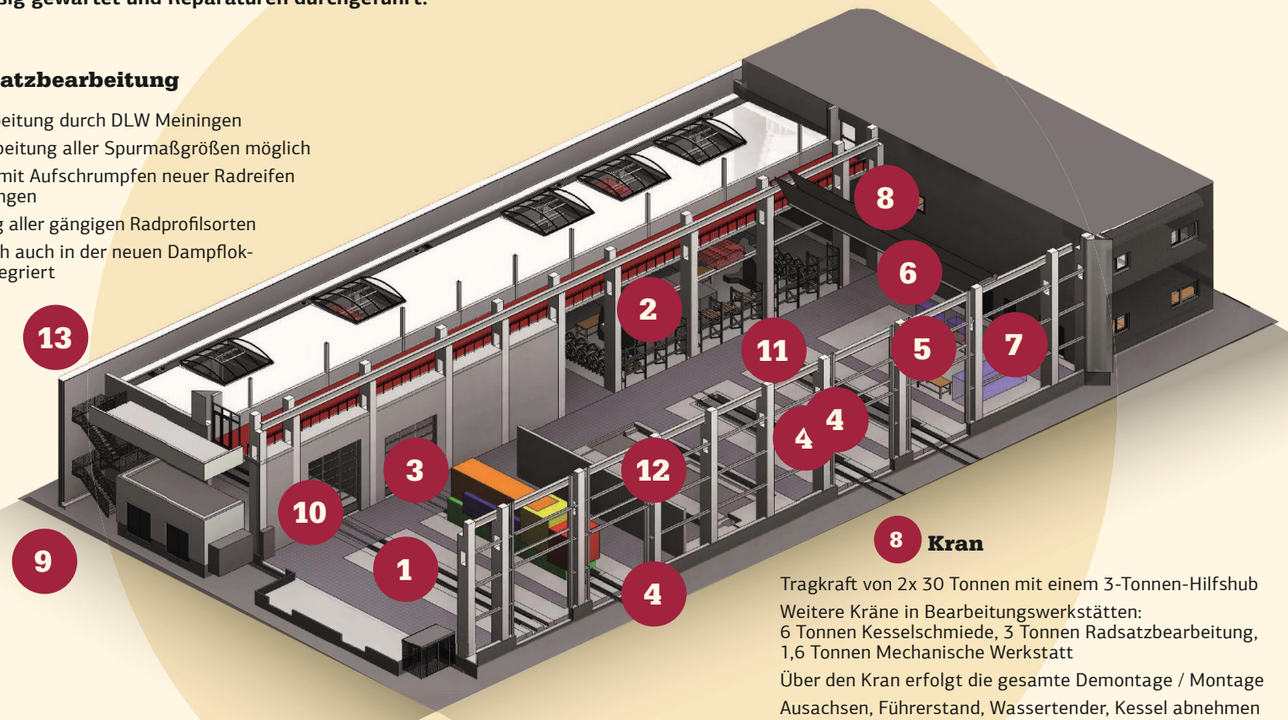
Aktuell Bearbeitung durch DLW Meiningen

Radsatzbearbeitung aller Spurmaßgrößen möglich

Bearbeitung mit Aufschrumpfen neuer Radreifen und Sprengringen

Reprofilierung aller gängigen Radprofilsorten

Perspektivisch auch in der neuen Dampflok-werkstatt integriert



3 Kesselschmiede

Blechbiegearbeiten bis max. 30 mm Stahl und Schneiden 6 mm Blech

Kesselvorrichtungsbau für die Bearbeitung des Stehkessels mit Feuerbuchse, Langkessel und der Rauchkammer

Schweißstand mit integrierter Absaugtechnik für alle Schweißverfahren

Automatik-Bandsäge für alle Stahlsorten

4 Hubgleise 61, 62, 63

Anhebung von bis zu 70 Tonnen auf 1600 mm möglich

Unterfahren der Hubgleise möglich, um ergonomisches Arbeiten zu gewährleisten

Stufenlose Höheneinstellung ermöglicht einfaches Anbringen verschiedener Bauteile und Armaturen

Heranfahren bis an die Lok mit Stapler, Arbeitsbühnen

5 Fahrwerksbearbeitung

Stangen, Gewerk, Ausgleich

100-Tonnen-Presse für Lager-, Biege-, Form-, Brech- und Einpressarbeiten

3 Achsfräsen für die Komponentenbearbeitung, Neufertigung

Schwerlastdrehbank 5,4 m lang (48 KW)

Bohrer-/Fräserschleifmaschine

Bearbeitungswagen für einen Stangensatz

6 Mechanische Werkstatt

Aufarbeitung von Armaturen, Luft- und Speisepumpe

Hubschwenktische für ergonomisches Arbeiten

Großzügige Werkbänke und Ablageflächen

Zahlreiche Kleinmaschinen: Schleifbock, Ständerbohrmaschine, Drehbank, Fräse, Presse

7 Elektro-Generatoren-Werkstatt

Aufarbeitung dampfbetriebener Lichtmaschinen

Austausch der Kabel

Aufarbeitung der Lampen

Neugestaltung der Fahrwerksbeleuchtung

Aufarbeitung und Installation der Geschwindigkeitsanzeige

8 Kran

Tragkraft von 2x 30 Tonnen mit einem 3-Tonnen-Hilfshub

Weitere Kräne in Bearbeitungswerkstätten: 6 Tonnen Kesselschmiede, 3 Tonnen Radsatzbearbeitung, 1,6 Tonnen Mechanische Werkstatt

Über den Kran erfolgt die gesamte Demontage / Montage

Ausachsen, Führerstand, Wassertender, Kessel abnehmen

Automatische Positionierung und Pendelschutzeinrichtung

9 Kesseltransportwagen / Mobile Arbeitsstation

Kessel befindet sich in allen Bearbeitungsschritten auf dem Kesseltransportwagen

Bestehend aus 2 einzelnen Wagen und einer verstellbaren Verbindungsstange

Kesselverschubwagen 1, angetrieben, um den Kessel in alle Bearbeitungspositionen auszurichten

Kesselverschubwagen 2, nur mitlaufend und positionierend

Aufnahme der unterschiedlichen Kesselgrößen möglich

10 Kombistand

Kombistand: Reinigung, Lackierung und Trockenbetrieb

Lackierausrüstung bestehend aus einer universellen Airless-Anlage

Lackiervorbereitung bestehend aus Reinigungstisch, Mischtisch, Teilewaschmaschine mit Einschubwagen, Hochdruckreiniger

Lackieren einer ganzen Lok, Wagen und Triebwagen möglich

Ausmaße der Lackierkabine (L x B x H) 14,0 m x 4,4 m x 5,9 m

11 Montage / Weißbereich

2 Montagegleise

Hubgleis

Stufenloses Einstellen der Höhen für verschiedene Arbeitsprozesse (Stangenmontage / Einachsen)

Montage von unten nach oben (Angefangen mit den Achsen bis zum Führerhaus)

Nutzung einer Dacharbeitsbühne für die Montage

Hubgleis 62 wird auch als Bearbeitungsgleis für den Rahmen genutzt

12 Lagerfläche Bohrwerk

Lagerfläche bis ein überdachtes Außenlager vorhanden ist

Einzelteile der Loks müssen nach der Aufarbeitung witterungsgeschützt lagern

Zukünftig wird auf der Fläche ein Zweiständerbohrwerk errichtet

Um den Rahmen ohne Umspannen zu vermessen und zu bearbeiten

Zweiständerbohrwerk soll bei diversen Arbeitsschritten Erleichterung bringen

Ausmaße(L x B x H): 11,0 m x 11,0 m x 5,0 m

13 Außenlager Schotterfläche

Zwischenlager für große Teile

Teile werden konserviert und bis zur Bearbeitung gelagert

Fläche für Gefahrenstoffe entsprechend dem Wasser-Haushalts-Gesetz bestehend aus:

klimatisiertem Gefahrenstoffcontainer, Schrottcontainer, Müllcontainer, Entsorgung ölhaltiger Gebinde, Einspeisung in den Ölabscheider

Anlieferung und Warenannahme mit 2,5-Tonnen-E-Stapler

Lagerhalle mit den Abmaßen 38 m x 30 m zum Lagern vorgefertigter Teile